

Plan Hortícola de La Rioja

Agricultura planifica una estrategia para reactivar la competitividad del sector cuyo declive afecta sobre todo a la horticultura más tradicional

Este artículo muestra la primera fase del plan con un análisis pormenorizado del sector productor y el viverista



El Plan Hortícola de La Rioja, cuya redacción está siendo ultimada y en breve se presentará al sector, busca un relanzamiento de la horticultura riojana, en clara decadencia desde hace unos años, sobre todo en su vertiente más tradicional. A pesar de su calidad indiscutible, la hortaliza riojana ha perdido un liderazgo que ostentaba en tiempo pasado y se asoma a un abismo difícil de sortear de no tomarse medidas. Para la redacción de este Plan, el Área de Estadística de la Consejería de Agricultura ha realizado encuestas directas a productores, viveristas,

almacenistas, cooperativas e industrias, con la finalidad de tener un diagnóstico certero de la situación y conocer de primera mano los problemas y las propuestas de los agentes implicados, para así diseñar un plan de actuación realista que propicie la reactivación del sector. En este artículo se muestra una completa radiografía del sector productor y del sector viverista, analizando su evolución en cuanto a superficies, producciones y valor económico, e incorporando análisis de costes de producción, estructura de las explotaciones y mano de obra.

✂ **TEXTO:** José Ignacio Fernández, Martín Martínez, Raquel Pascual, Chechu Santos, Lorena Briega y Jacobo Enrique Martínez. *Área de Estadística*

FOTOGRAFÍAS: Ch. Díez

Recogida de pimiento Riojano en Tricio, una de las hortalizas, junto a la coliflor y el espárrago, que cuenta con indicación geográfica protegida.

La Rioja ha destacado históricamente por su aportación al total nacional en la producción de ciertos productos hortícolas con destino a fresco, como la coliflor, la alcachofa, el puerro, etc.; y en productos hortícolas con destino a industria, especialmente el guisante y la alubia verde. Además, esta región cuenta con una gran tradición asociada a la calidad de sus verduras y hortalizas.

El detrimento que padece el sector hortícola riojano en los últimos tiempos es fácilmente perceptible a través de los datos disponibles de superficies, producciones, número de explotaciones dedicadas a esta actividad y su valor económico dentro del sector agrícola. Una situación que contrasta con la pujanza que exhibía hace pocas décadas, cuando La Rioja era referente y líder en el cultivo y comercialización de algunas hortalizas a escala nacional.

La problemática actual de este sector ha conllevado la elaboración de un plan Hortícola de la región que aporte una visión general de la situación de esta actividad agrícola, íntima e históricamente relacionada con el entorno físico y social de gran parte de nuestro territorio. Este plan nace con la vocación principal de revelar aquellos aspectos en los que sería necesario incidir para mantener en el tiempo el influjo positivo y la capacidad dinamizadora que el sector hortícola ha ejercido sobre la economía riojana.

La finalidad de este plan, por lo tanto, es la consecución de unas líneas de actuación que permitan reactivar el sector hortícola en esta Comunidad Autónoma mediante propuestas conjuntas con todos los agentes que componen este sector (agricultores, almacenistas, cooperativistas, SAT, marcas de calidad, viveristas, industrias agroalimentarias, Consejería de Agricultura, etc.), con los que sería interesante interactuar mediante grupos de trabajo con el objetivo

de aportar el mayor número de ideas que ayuden a relanzar la horticultura riojana mejorando su competitividad.

Para llegar a conseguir este objetivo es imprescindible conocer de primera mano la situación del sector y para ello se ha encuestado directamente a la mayor parte de los agentes sectoriales. Punto de partida de un plan estructurado en las siguientes partes:

- En primer lugar, un estudio descriptivo de la evolución y situación actual de la horticultura riojana, exceptuando el champiñón y las setas. Esta primera parte del estudio, en lo referente al sector productor y viverista, es la que se presenta en este artículo con la idea de proporcionar una visión de la situación con su problemática regional.
- Una vez plasmados los resultados de la primera fase de análisis, se aborda la segunda fase correspondiente al diagnóstico, en la que se identifica la problemática general con las debilidades y amenazas que sufre este sector y, por otro lado, sus fortalezas y oportunidades.
- En base a los puntos anteriores, en la tercera fase se establecen las líneas de actuación consensuadas con todos los actores del sector.
- Finalmente, se constituirán una serie de mecanismos de seguimiento del plan que permitan evaluar los efectos de las actuaciones y su divulgación a los agentes del sector.

El sector productor

El número de explotaciones de La Rioja que cultivan alguna hortícola con una superficie mayor de 0,25 hectáreas es de 268 (152 explotaciones con cultivo en intensivo y 116 en extensivo). La información de este sector se ha recopilado a partir de las encuestas realizadas de forma presencial a 195 explotaciones, que representan el 73% del total.



Finca de lechugas en Varea, principal núcleo de producción en Rioja Media.

El apartado de hortalizas se puede dividir en tres grupos según el tipo y el manejo de los cultivos. El primer grupo corresponde al champiñón y setas, que no se aborda en este estudio por considerarse un sector con entidad propia. El segundo grupo lo integran los cultivos de hortalizas más mecanizados, que definimos como horticultura extensiva, que agrupa al guisante verde, la judía verde y la zana-horia, cuya zona de cultivo se circunscribe a Rioja Alta y cuyo destino principal es la industria congeladora. Por otro lado, se encuentran los cultivos hortícolas que requieren mayor volumen de mano de obra, principalmente en las operaciones de plantación y recolección, en el que se incluyen el resto de hortalizas cultivadas de manera más tradicional (horticultura intensiva). Aunque están presentes en las tres comarcas del valle, su zona principal de producción se sitúa en Rioja Baja, con Calahorra como principal zona productora, y en Rioja Media, sobre todo en Varea y en el Iregua. En la tabla 1 se muestra la distribución comarcal por tipo de explotación y también la superficie de cultivo por comarcas, donde se aprecia que Rioja

Tabla 1. Tipología y número de explotaciones por comarcas

Tipología de las explotaciones	Nº de explotaciones			
	Rioja Alta	Rioja Media	Rioja Baja	Total
Explotaciones que cultivan hortícolas extensivas	116	0	0	116
Explotaciones que cultivan hortícolas intensivas	20	17	115	152
Explotaciones que cultivan hortícolas intensivas sin invernadero	13	10	84	107
Explotaciones que cultivan hortícolas intensivas con invernadero	7	7	31	45
Explotaciones dedicadas a cultivos hortícolas	136	17	115	268
Superficie de cultivo de hortalizas en 2020 (ha)	3.243	323	1.202	4.768

Tabla 2. Superficies y producciones por cultivos hortícolas en La Rioja (ordenados por superficie en el año 2020)

Producto	Superficie (ha)					Producción (t)				
	1990	2000	2010	2020	Variación 1990/2020	1990	2000	2010	2020	Variación 1990/2020
Guisante verde	1.774	1.708	1.530	1.565	-12%	8.834	11.671	9.945	13.633	54%
Judía verde	1.213	2.184	1.117	1.310	8%	12.066	27.741	14.396	21.116	75%
Coliflor	2.537	2.074	559	380	-85%	55.814	48.777	11.404	8.170	-85%
Pimiento	426	316	168	239	-44%	6.276	5.398	4.007	6.256	0%
Brócoli	0	140	196	190	-	0	1.682	2.313	2.565	-
Tomate	1.537	611	264	177	-88%	72.535	36.948	16.940	12.989	-82%
Alcachofa	1.240	1.165	269	141	-89%	8.066	16.072	3.201	1.727	-79%
Lechuga	364	303	134	103	-72%	10.583	9.757	3.686	2.691	-75%
Espárrago	2.411	387	40	101	-96%	7.226	1.272	148	412	-94%
Zanahoria	220	18	109	94	-57%	13.200	1.302	9.647	9.165	-31%
Repollo	493	217	152	92	-81%	13.484	5.929	5.016	3.790	-72%
Cebolla	347	206	67	53	-85%	15.500	9.934	3.685	2.412	-84%
Acelga	88	53	55	48	-45%	2.242	2.073	2.923	2.472	10%
Cardo	145	70	43	46	-68%	3.625	3.275	1.806	2.139	-41%
Calabacín	42	40	24	39	-7%	1.186	1.348	952	1.680	42%
Puerro	593	159	33	31	-95%	17.790	5.601	957	853	-95%
Habas verdes	156	60	47	27	-83%	1.106	419	179	130	-88%
Calabaza	3	1	5	26	767%	81	31	125	637	686%
Borraja	152	32	25	22	-86%	3.860	1.082	1.334	1.057	-73%
Otras hortalizas	640	205	113	84	-87%	9.531	4.704	3.170	2.658	-72%

Tabla 3. Superficies y producciones de hortalizas en La Rioja (excepto champiñón y setas)

Años	Cultivos hortícolas extensivos (zanahoria, judía verde y guisante verde)		Cultivos hortícolas intensivos		Total	
	Superficie (ha)	Producción (t)	Superficie (ha)	Producción (t)	Superficie (ha)	Producción (t)
1990	3.207	34.100	11.174	228.905	14.381	263.005
2000	3.910	40.714	6.039	154.302	9.949	195.016
2010	2.756	33.988	2.194	61.854	4.950	95.842
2020	2.969	43.914	1.799	52.638	4.768	96.552
Variación 1990 / 2020	-7%	29%	-84%	-77%	-67%	-63%

Tabla 4. Valor a precios básicos del sector hortícola

Años	Horticultura extensiva (miles de €)	Horticultura intensiva (miles de €)	Total hortalizas (sin champiñón y setas) (miles de €)	Producción vegetal (miles de €)	% Total hortalizas / Producción vegetal
1990	9.756,23	52.259,20	62.015,43	262.937,99	23,6%
2000	12.179,04	45.673,12	57.852,16	398.071,78	14,5%
2010	8.567,96	23.771,91	32.339,87	387.771,76	8,3%
Avance 2019	12.839,33	26.013,52	38.852,85	497.000,00	7,8%

Alta representa el 68%, Rioja Media el 7% y Rioja Baja el 25%.

La superficie de cultivo de hortalizas en La Rioja, teniendo en cuenta los dos sistemas de producción existentes, intensivo y extensivo, muestra una severa reducción en los últimos años. Un proceso de abandono que afecta especialmente al intensivo, que ha pasado de contar con algo más de 11.000 ha en 1990 a 1.799 ha en 2020, un 84% menos (tablas 2 y 3).

La horticultura extensiva, desarrollada en explotaciones con mayor base territorial, ha permanecido casi constante en estos últimos 30 años, alcanzándose su máximo en 1997 con casi 4.100 ha, de las que en 2020 se mantenían prácticamente 3.000 ha.

De acuerdo con este descenso de la superficie de cultivo, las producciones han ido mermando, de forma más profunda en las intensivas, mientras las extensivas se han mantenido con menores fluctuaciones en torno a las 40.000 toneladas.

Estos datos a la baja se traducen en un valor de la producción hortícola también menguante, con un descenso desde 1990 hasta 2019 del 32,8%. Esta pérdida de ingresos económicos debe achacarse en su totalidad al sector intensivo, que ha visto caer el valor de sus ventas en el periodo citado en un 50,2%, mientras que la horticultura extensiva lo ha mantenido casi constante.

Si finalmente comparamos la aportación de la horticultura (sin contabilizar champiñón y setas) con el total de los ingresos que obtiene el conjunto de la producción vegetal en La Rioja, vemos que su aportación ha pasado de representar un 24% en 1990 al 7,8% en 2019 (tabla 4).

En el año 2019, el valor a precios básicos del grupo de hortalizas fue de 128,53 millones de euros (25,86% de la producción vegetal): el grupo del champiñón y setas generó 89,64 millones de euros (18%); los cultivos hortícolas más mecanizados (judía verde, guisante verde y zanahoria) supusieron 12,84 millones de euros (2,6%) y a los productos hortícolas obtenidos de forma más tradicional le corresponden 26,01 millones de euros (5,2%).

Como matización a este breve repaso hay que destacar que la horticultura intensiva ha visto reducirse desde 1990 hasta hoy un 84% su superficie y un 77% sus producciones.

Estructura de las explotaciones

El 96,5% de las explotaciones que producen hortalizas en extensivo cultivan, además, otros cultivos extensivos. También la viña resulta bastante frecuente, encontrándose en la mitad de las explotaciones encuestadas. Mientras que otros cultivos, como los frutales o el olivo, están presentes en menor medida, únicamente en el 6% de las explotaciones. Cabe recordar que las plantaciones extensivas de zanahoria y de judía y guisante verdes se concentran en Rioja Alta.

Algo más del 75% de las explotaciones hortícolas intensivas se localiza en Rioja Baja, una cantidad notablemente superior a las registradas en las comarcas de Rioja Alta y Rioja Media, ambas con cifras cercanas al 12%.

El 39% de las explotaciones que cultivan hortalizas en intensivo también cuenta entre sus cultivos con viñedo. El 30% se dedica en exclusiva a la horticultura.

Casi una cuarta parte de estas explotaciones posee también plantaciones de, al menos, uno de estos cultivos: frutales, olivo o almendro.

Por último, resulta destacable que más de un 10% de las explotaciones analizadas disponga simultáneamente de plantaciones hortícolas, viña, alguna especie arbórea (frutales, olivo o almendro) y cereal (tabla 5).

Tres de cada cuatro explotaciones que cultivan hortalizas en extensivo cuentan con una SAU (Superficie Agraria Útil) de entre 50 y 200 hectáreas (tabla 6).

La SAU de casi la mitad de las explotaciones (47,41%) se encuentra comprendida entre las 50 y las 100 hectáreas. En torno al 27% de esa superficie se dedica al cultivo de las especies hortícolas citadas anteriormente (zanahoria y judía verde y guisante verde), mientras que el resto aparece ocupado por otros cultivos, fundamentalmente cereales y barbechos.

El 30% de las explotaciones cuenta con una SAU comprendida entre las 100 y las 200 ha. De media, la proporción de superficie que estas explotaciones dedican a hortalizas ronda el 19%.

Las explotaciones hortícolas en extensivo con una SAU por debajo de las 50 ha o superior a las 200 ha son las menos frecuentes en La Rioja.

En las explotaciones hortícolas en intensivo cuya SAU no llega a las 10 hectáreas, en torno a tres cuartas par-



La coliflor es la hortaliza en intensivo con mayor superficie de cultivo, a pesar de que han caído sus hectáreas un 85% desde 1990.

Tabla 5. Clasificación de las explotaciones hortícolas atendiendo al resto de cultivos que conforman la explotación

Cultivos	Horticultura extensiva		Horticultura intensiva	
	Nº explotaciones	%	Nº explotaciones	%
Solo hortalizas	2	1,72%	46	30,26%
Hortalizas y viñedo	2	1,72%	6	3,95%
Hortalizas y frutales/olivo/frutos secos	0	0%	37	24,34%
Hortalizas y cultivos extensivos	51	43,97%	6	3,95%
Hortalizas y viñedo y frutales/olivo/frutos secos	0	0%	28	18,42%
Hortalizas y viñedo y cultivos extensivos	54	46,55%	9	5,92%
Hortalizas y cultivos extensivos y frutales/olivo/frutos secos	5	4,31%	4	2,63%
Hortalizas y viñedo y cultivos extensivos y frutales/olivo/frutos secos	2	1,72%	16	10,53%
Total	116	100%	152	100%

Tabla 6. Clasificación SAU en explotaciones extensivas

Superficie	Explotaciones		SAU Total		Superficie media SAU por explotación (ha)	SAU Hortícolas		Porcentaje SAU hortícolas/total
	Número	%	Superficie (ha)	%		Superficie (ha)	%	
0-50 ha	12	10,3%	306	2,8%	25,50	103	4,0%	33,66%
50-100 ha	55	47,4%	3.474	32,2%	63,16	949	36,5%	27,32%
100-200 ha	35	30,2%	3.762	34,9%	107,49	722	27,7%	19,19%
>200 ha	14	12,1%	3.236	30,1%	231,14	829	31,8%	25,62%
Total	116	100%	10.778	100%	10,78	2.603	100%	24,15%

Tabla 7. Clasificación SAU en explotaciones intensivas

Superficie	Explotaciones		SAU Total		Superficie media SAU por explotación (ha)	SAU Hortícolas		Porcentaje SAU hortícolas/total
	Número	%	Superficie (ha)	%		Superficie (ha)	%	
0-5 ha	31	20,4%	92	2,1%	2,97	72	5,8%	78,26%
5-10 ha	29	19,1%	237	5,3%	8,17	171	13,7%	72,15%
10-25 ha	47	30,9%	878	19,7%	18,68	276	22,1%	31,44%
25-50 ha	30	19,7%	1.216	27,3%	40,53	384	30,8%	31,58%
50-100 ha	12	7,9%	1.000	22,4%	83,33	297	23,8%	29,70%
>100 ha	3	2,0%	1.036	23,2%	345,33	48	3,8%	4,63%
Total	152	100%	4.459	100%	29,34	1.248	100%	27,99%



Cosecha de judía verde en la zona de Santo Domingo de la Calzada (Rioja Alta).

tes de la superficie, están ocupadas por hortalizas. El 39% de las explotaciones analizadas se encuadra dentro de esta categoría en la que la producción hortícola es la actividad principal (tabla 7).

La mitad de las explotaciones cuentan con una SAU comprendida entre 10 y 50 ha, pero en este caso la proporción de superficie que se dedica a hortalizas disminuye considerablemente, pasando a ser un 31% de la superficie total.

Por último, cabe destacar que únicamente el 10% de las explotaciones que producen hortalizas en intensivo disponen de una SAU superior a las 50 hectáreas.

Mercado de trabajo

Las personas afiliadas a la Seguridad Social en La Rioja en diciembre de 2020 eran 127.155, de las cuales 8.546, es decir un 6,7%, lo hacían en actividades relacionadas con la agricultura y la ganadería (tabla 8). De ellos, el 51% eran trabajadores por cuenta ajena y el 49% por propia, unos porcentajes muy diferentes a los que muestran las demás actividades económicas, con un 80% de afiliaciones de trabajadores por cuenta ajena frente a un 20% propia.

Estos datos muestran una menor importancia porcentual de la mano de obra contratada en el sector agrario frente al

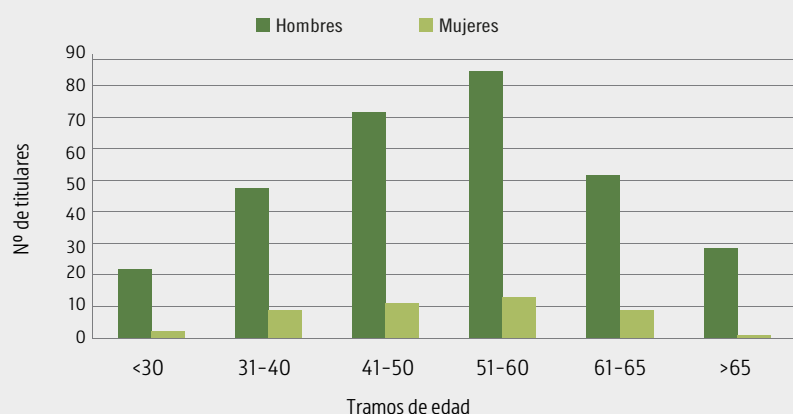
resto de actividades económicas, donde el trabajo contratado es el mayoritario.

Tomando como referencia estos datos de afiliación observamos que los trabajadores inscritos por cuenta ajena en el Sistema Especial Agrario en 2020 eran 3.787, de los cuales un 71% eran hombres y un 29% mujeres. Una distribución que muestra el dominio del trabajo contratado masculino frente al femenino.

En el sector hortícola riojano podemos distinguir dos sistemas de cultivo bien diferenciados: uno extensivo, propio de explotaciones con un elevado grado de mecanización, que necesitan una escasa participación de la mano de obra, y otro intensivo, directamente relacionado con las prácticas tradicionales de producción de hortalizas en las que la mano de obra resulta un capítulo de suma importancia.

Al analizar la participación de la mano de obra en la horticultura se observa que Rioja Alta, con una orientación productiva mayoritaria hacia al cultivo extensivo, y Rioja Media, con un sistema intensivo, muestran un mayor porcentaje de trabajadores por cuenta ajena que de titulares de explotaciones, mientras que en Rioja Baja sucede lo contrario, el 50,8% de las explotaciones presenta más titulares de explotación que empleados por cuenta ajena (tabla 9).

Gráfico 1. Titulares de explotación según su edad y sexo



Como en los demás sectores agrarios, la presencia de mano de obra femenina en la horticultura es minoritaria, representando un 10,7% del total. Destaca el caso de Rioja Media, que con un 7% de las explotaciones totales emplea el 22,2% de las mujeres que trabajan en el sector. En esta comarca, las mujeres representan el 21,1% del total de trabajadores, mientras que este porcentaje se sitúa en el 8,5% en Rioja Alta y el 10,8% en Rioja Baja.

Si examinamos a los titulares de las explotaciones, vemos como el 15% son mujeres, un porcentaje algo superior al que obteníamos al analizar la mano de obra contratada en el conjunto del sector. Respecto a sus edades, sí advertimos diferencias, ya que mientras el tramo de edad más frecuente de los titulares, hombres y mujeres, se sitúa entre los 51 y los 60 años, en el caso de la mano de obra contratada corresponde con el tramo de 41 a 50 años. Un aspecto que revela el envejecimiento de los titulares, ya que el 26% tiene una edad superior a los 60 años, mientras el 7% es menor de 30 años (gráfico 1).

En relación a la mano de obra, las encuestas revelan que la mitad de las explotaciones hortícolas riojanas prescinden de operarios contratados, recurriendo únicamente al trabajo que aportan sus titulares. Este porcentaje se eleva hasta el 60% en Rioja Baja, comarca en la que el cultivo intensivo es el predominante, mientras que Rioja Media, con un sistema similar, son sólo un 29%. En Rioja Alta son el 41%.

El 74,3% de las explotaciones dedicadas a la horticultura cuentan con menos de 5 trabajadores, el 21,3% entre 5 y 10 y solo en el 4,5% de las explotaciones trabajan más de 10 empleados.

Atendiendo a la naturaleza de la mano de obra, la gran mayoría de las explotaciones riojanas, en concreto un 96,3%, disponen de menos de 5 trabajadores fijos, incluidos en ellos los titulares de explotación y los que tienen un contrato indefinido. Una proporción que en Rioja Alta se eleva hasta el 98,5%. Esta circunstancia se debe a la extensificación de los cultivos hortícolas en esta comarca, que los hace menos dependientes de la mano de obra ajena (tabla 10).

Respecto al trabajo eventual, la mano de obra a la que se recurre para cubrir necesidades en momentos y campañas puntuales, el 86,9% de las explotaciones cuentan con menos de 5 trabajadores de este tipo. Un porcentaje que en Rioja Baja llega hasta el 95,7%.

Tabla 8. Afiliación a la seguridad social sector agrario en La Rioja (diciembre 2020)

Clasificación	Afiliados
General en el Sistema Especial Agrario	3.787
General fuera del Sistema Especial Agrario	541
Autónomos SETA (Sistema Especial de trabajadores agrarios)	3.438
Autónomos sector agrario no SETA	780
Total	8.546

Fuente: INSS.

Tabla 9. Tipos de trabajadores

	Rioja Alta	%	Rioja Media	%	Rioja Baja	%	Total
Nº de Explotaciones	136	-	17	-	115	-	268
Titulares de las explotaciones	189	40,2%	23	24,4%	141	50,8%	353
Total trabajadores fijos	36	7,7%	32	33,3%	39	14,1%	107
Trabajadores fijos	33	6,9%	22	23,1%	28	10,2%	83
Trabajadores fijos discontinuos	4	0,8%	10	10,3%	11	3,9%	24
Eventuales	245	52,1%	40	42,3%	98	35,2%	383
Total trabajadores (titulares, fijos, fijos discontinuos, y eventuales)	470	100%	95	100%	278	100%	842
Nº medio de trabajadores por explotación	3,5	-	5,6	-	2,4	-	3,1

Fuente: Área de Estadística: encuestas Plan Hortícola.

Tabla 10. Explotaciones hortícolas clasificadas según el número de trabajadores

	Rioja Alta	%	Rioja Media	%	Rioja Baja	%	Total	%
Explotaciones según el total de trabajadores	136	100%	17	100%	115	100%	268	100%
<5 trabajadores	89	65,4%	10	58,8%	100	87,0%	199	74,3%
5-10 trabajadores	40	29,4%	4	23,5%	13	11,3%	57	21,3%
>10 trabajadores	7	5,1%	3	17,6%	2	1,7%	12	4,5%
Explotaciones según su nº de trabajadores fijos	136	100%	17	100%	115	100%	268	100%
<5 trabajadores	134	98,5%	13	76,5%	111	96,5%	258	96,3%
5-10 trabajadores	2	1,5%	2	11,8%	4	3,5%	8	3,0%
>10 trabajadores	0	0,0%	2	11,8%	0	0,0%	2	0,7%
Explotaciones según nº de trabajadores eventuales	136	100%	17	100%	115	100%	268	100%
<5 trabajadores	109	80,1%	14	81,3%	110	95,7%	233	86,9%
5-10 trabajadores	23	16,9%	2	11,6%	4	3,5%	29	10,8%
>10 trabajadores	4	2,9%	1	7,1%	1	0,9%	6	2,3%

El 30% de las explotaciones de horticultura intensiva se dedica exclusivamente a esta actividad.



Tabla 11. Costes de producción

Año 2020	Tipo de cultivo	Coste producción		Estructura de costes (%)				
		(€/ha)	(€/100 kg)	Mano de obra	Semillas o plantas	Fertilizantes y fitosanitarios	Amortizaciones	Otros
Acelga	Aire libre	10.207,5	24,3	53,2%	17,7%	9,5%	9,8%	9,8%
Acelga hojas	Invernadero	26.581,9	37,7	52,9%	8,4%	4,6%	11,9%	22,2%
Acelga matas	Invernadero	19.713,3	35,1	36,6%	11,3%	6,1%	16,1%	29,9%
Alcachofa	Aire libre	4.534,2	37,0	55,6%	5,3%	13,0%	7,1%	19,0%
Alubia pocha	Aire libre	12.499,8	215,5	88,1%	1,0%	3,5%	2,6%	4,9%
	Invernadero	26.983,2	228,7	65,0%	4,2%	3,7%	7,5%	19,6%
Borrajá	Aire libre	9.713,9	30,8	75,5%	2,6%	9,7%	5,3%	6,8%
	Invernadero	20.621,2	35,9	39,0%	11,2%	7,1%	14,1%	28,5%
Brócoli (fresco)	Aire libre	4.628,3	34,3	43,7%	12,9%	14,5%	11,4%	17,4%
Col repollo	Aire libre	6.079,3	14,8	44,7%	20,5%	12,4%	8,8%	13,5%
Coliflor de invierno	Aire libre	5.125,1	23,8	42,7%	20,4%	14,7%	5,8%	16,3%
Coliflor de primavera	Aire libre	4.920,5	22,9	42,7%	21,2%	13,9%	5,5%	16,7%
Espárrago blanco	Aire libre	8.352,9	189,8	75,6%	1,0%	11,0%	3,8%	8,6%
Judía verde	Invernadero	33.016,8	143,6	64,9%	8,1%	4,6%	6,3%	16,0%
Lechuga	Aire libre	12.313,4	56,0	45,5%	18,8%	4,8%	8,8%	22,1%
	Invernadero	17.051,5	55,0	36,5%	17,6%	4,2%	12,5%	29,1%
Pimiento riojano	Aire libre	9.259,9	35,6	55,5%	8,4%	8,1%	12,6%	15,4%
Tomate pera	Aire libre	12.866,2	15,5	72,0%	4,0%	10,8%	2,5%	10,7%
Tomate ensalada	Invernadero	36.109,4	37,6	50,5%	26,3%	4,9%	7,9%	10,4%
Guisante verde indus.	Aire libre	1.758,9	20,2	18,4%	22,2%	18,0%	12,0%	29,5%
Judía verde indus.	Aire libre	2.210,9	13,8	16,3%	26,6%	18,4%	9,6%	29,0%
Zanahoria indus.	Aire libre	5.371,6	5,5	10,8%	13,8%	15,8%	6,6%	52,9%

Tabla 12. Comparativa de costes de producción con el precio percibido por el agricultor y el precio pagado por el consumidor (€/Kg). 2020

Producto	Coste de producción	Precio percibido agricultor	Diferencia precio percibido agricultor-coste producción	Precio pagado consumidor	Diferencia origen-destino
Acelga amarilla hoja inver.	0,38	0,70	85,7%	1,95	178,6%
Acelga verde mata aire libre	0,24	0,51	109,9%	1,81	254,9%
Acelga verde invernadero	0,35	0,51	45,5%	1,81	254,9%
Borrajá aire libre	0,31	0,69	123,7%	2,51	263,8%
Borrajá invernadero	0,36	0,69	92,4%	2,51	263,8%
Lechuga rizada aire libre (€/ud.)	0,19	0,23	23,2%	0,84	265,2%
Lechuga rizada inver. (€/ud.)	0,19	0,23	25,5%	0,84	265,2%
Repollo hoja rizada	0,15	0,22	49,1%	1,33	504,5%
Coliflor de invierno (€/ud.)	0,38	0,82	117,3%	2,42	195,1%
Coliflor primavera (€/ud.)	0,36	0,82	126,3%	2,42	195,1%
Brócoli mercado fresco	0,34	0,54	57,5%	2,80	418,5%
Alcachofa fresco (€/doc.)	0,74	2,16	191,8%	4,70	117,6%
Judía verde fresco	1,44	2,30	60,2%	4,13	79,6%
Espárrago fresco	1,90	2,50	31,7%	5,89	135,6%
Pimiento najerano fresco	0,36	0,71	99,3%	2,14	201,4%
Tomate fresco invernadero	0,40	0,69	83,5%	2,17	214,5%
Guisante verde industria	0,20	0,24	17,7%	-	-
Judía verde industria	0,14	0,20	44,8%	-	-
Zanahoria industria	0,05	0,06	9,1%	-	-

Costes de producción

Se presentan en la tabla 11 los costes de producción de diecinueve de los cultivos hortícolas más significativos de La Rioja, obtenidos a partir de un calendario de operaciones tipo de cada uno de ellos.

Los costes de mano de obra constituyen la partida más relevante en la mayoría de los cultivos, sobre todo en aquellos cuya cosecha es especialmente laboriosa, como ocurre con la alubia pocha o el espárrago blanco. En cambio, en los cultivos hortícolas más mecanizados (zanahoria y guisante y judía verdes cultivados en extensivo) este capítulo es mucho menos importante.

Otra partida destacada dentro de la estructura de costes lo constituyen los gastos causados por la adquisición del material vegetal, plantas o semillas dependiendo de la hortaliza de que se trate. Los cultivos en los que esta partida es más importante en términos porcentuales son la judía y el guisante verde destinados a la industria del congelado: más del 25% del coste de producción total se debe a la semilla.

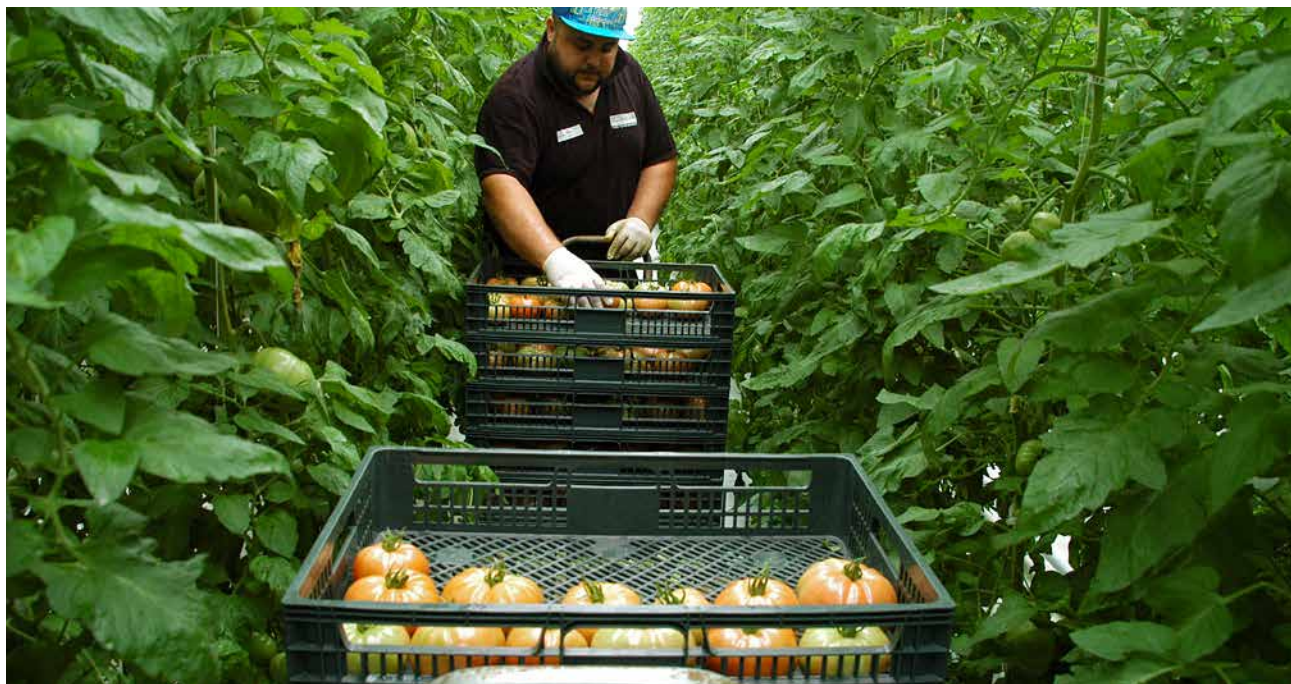
Los fertilizantes y los fitosanitarios utilizados en las explotaciones también acarreamos unos costes importantes, aunque de acuerdo con los resultados obtenidos no llegan a superar en ningún caso el 20% del coste de producción final, encontrándose por debajo del 15% en las plantaciones hortícolas intensivas.

Asimismo, cabe destacar los gastos derivados de las amortizaciones, tanto de la maquinaria como de los invernaderos y los equipos de riego si los hubiere. Los cultivos cuyo coste de producción se ve más influido por las amortizaciones son, por un lado, la acelga, la lechuga y la borrajá cultivadas bajo plástico, y por otro, el guisante verde para industria y el pimiento debido al uso de equipos de riego.

Por último, conviene señalar que dentro del apartado "otros" se incluyen costes como los causados por la adquisición de materiales para los invernaderos (plásticos, tutores...), los gastos relacionados con la maquinaria (seguros, combustible, reparaciones...), la renta de la tierra o el IBI.

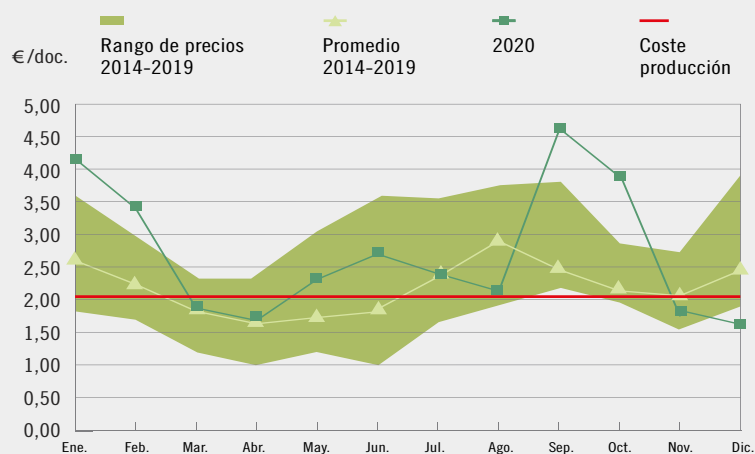
Precios percibidos por el agricultor

En todos los cultivos hortícolas con destino a mercado en fresco analizados, los precios medios percibidos por el agricultor en la campaña 2020 se encuentran por encima de los costes de producción, aunque varían entre un 23,2% de la lechuga rizada cultivada al aire libre y el 191,8% de la alcachofa vendida por docenas al mercado en fresco (tabla 12).



La mitad de las explotaciones hortícolas no recurre a mano de obra contratada.

Gráfico 2. Lechuga 2020. Precio Percibido Agricultor.
Comparativa respecto a campañas anteriores y su coste de producción



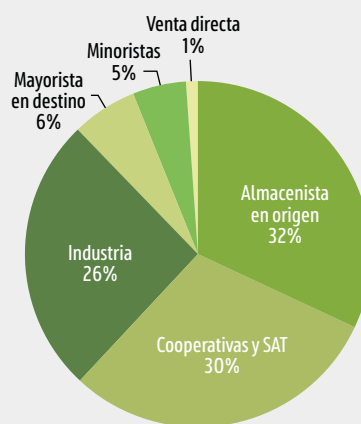
En el gráfico 2, como ejemplo, se expone el rango de precios de la lechuga en euros la docena y se observa que en los meses de marzo, abril y mayo los precios percibidos por el agricultor caen por debajo de los costes de producción. En el caso del año 2020, los precios percibidos por el agricultor en los meses de enero y febrero estuvieron por encima del rango de los precios percibidos en el periodo de 2014-2019, pero por motivos de saturación de mercado, en marzo, los precios caen en picado por debajo de los costes de producción. En general, estos momentos de saturación se suelen producir en varios productos hortícolas con destino al consumo en fresco y conllevan puntualmente

que el horticultor en ciertos periodos presente pérdidas en el balance económico de estos cultivos.

En las hortalizas cultivadas en extensivo y cuya producción va con destino a industria, el margen disminuye, oscilando entre el 9,1% de la zanahoria, el 17,7% del guisante verde y el 44,8% de la alubia verde. En lo que concierne al precio pagado por el consumidor, se observan grandes diferencias en los márgenes con respecto al precio percibido por el agricultor, ya que varían del 504,5% del repollo de hoja rizada al 60,2% de la judía verde con destino a fresco.

En cuanto al destino de los productos entregados directamente por el agricul-

Gráfico 3. Destino de los productos entregados directamente por el agricultor de horticultura intensiva



tor de horticultura intensiva, son tres los principales canales de comercialización: los almacenistas en origen, a los cuales entregan el 32% de la producción; las sociedades cooperativas y las SAT, receptoras del 30% de la misma; y la industria agroalimentaria, destino final de un 26% del volumen de hortalizas. Algo más de un 6% de la producción riojana en intensivo es adquirida por mayoristas en destino y un 5%, por el comercio minorista, en el que se incluyen tanto tiendas tradicionales como supermercados. La venta directa, mucho menos relevante, supone únicamente el 1% del volumen total de hortaliza riojana producida en intensivo (gráfico 3).



Los viveros riojanos producen más de 200 millones de plantas hortícolas.

Sector viverista

El sector de producción de semillas y plantas de vivero presenta una gran transcendencia en La Rioja. Por un lado, se encuentra una empresa de producción de semillas, Ramiro Arnedo, dedicada a la obtención y mejora de material vegetal hortícola y centrada en la investigación de variedades locales con el objetivo de conseguir productos que sean de una calidad y un sabor bien valorados por el consumidor, además de lograr una buena productividad y una adecuada tolerancia a enfermeda-

des. Radicada su sede en Calahorra, cuenta con centros de investigación en Almería y Murcia, codeándose con las grandes multinacionales del sector de semillas.

Por otro lado, están los viveros de producción de plantas hortícolas, explotaciones dedicadas a la producción de plántulas que van a ser posteriormente plantadas para su cultivo tanto en el exterior como bajo cubierta de plástico.

En 1998 se llevó a cabo el primer inventario de invernaderos de La Rioja que dio como resultado 22 viveros dedicados

a la producción de plantas hortícolas con una superficie cubierta de 4,6 hectáreas. En 2003, el número invernaderos dedicados a vivero hortícola se redujo a 16, si bien su superficie aumentó hasta las 10,4 hectáreas. En 2020, las explotaciones dedicadas a esta actividad son 17 y abarcan una extensión de 17,5 hectáreas. El aumento de la dimensión de estas explotaciones ha sido necesario para su supervivencia, ya que durante estos últimos años los precios de planta hortícola (sin contar el coste de la semilla) no se han incrementado y, por tanto, requieren cada vez mayor producción para mantener la rentabilidad. Así, la superficie media por vivero ha pasado de 6.510 m² en 2003 a 10.627 m² en 2020 (tabla 13).

Si se estratifican las explotaciones por su tamaño de superficie cubierta, se observa que existen 7 viveros de pequeña dimensión con menos de 5.000 m² cubiertos, 5 de tamaño medio que trabajan en una superficie cubierta de entre 0,5 y 1,5 hectáreas y, por último, 5 viveros cuya superficie cubierta es superior a los 15.000 m² (tabla 14).

Estas explotaciones agrícolas se extienden por las tres comarcas de valle, pero la comarca con mayor vocación viverista es Rioja Baja, donde se encuentran el mayor número: 10 en total, de los cuales 8 están en Calahorra, 1 en Rincón de Soto y 1 en Pradejón.

Dos viveros de producción de planta hortícola se encuentran en Rioja Media, los dos en el término municipal de Logroño y en concreto en el barrio de Varea. Por último, en la comarca de Rioja Alta, el número de viveros hortícolas se reduce a 5, distribuidos por los municipios de Santo Domingo, Herramélluri y Tricio.

La forma jurídica que adoptan estas explotaciones es en su mayoría la de empresario individual (12), también aparecen las figuras de sociedad civil (2) y sociedad limitada (3).

Tabla 13. Número de explotaciones de viveros hortícolas y superficie cubierta

Año	Nº de explotaciones	Superficie cubierta (m ²)	Superficie media por explotación (m ²)
1998	22	45.207	2.055
2003	16	104.164	6.510
2020	17	174.547	10.267

Tabla 14. Explotaciones de viveros hortícolas clasificadas según tamaño de superficie cubierta

Tamaño superficie cubierta	Nº de viveros	Superficie total (m ²)	% superficie	Superficie media (m ²)
Menos de 5.000 m ²	7	15.720	9,0%	2.246
Entre 5.000 m ² y 15.000 m ²	5	45.773	26,2%	9.155
Más de 15.000 m ²	5	113.054	64,8%	22.611
Total	17	174.547	100%	10.267

Tabla 15. Trabajadores de las explotaciones de viveros hortícolas por tipo, nacionalidad y sexo

	Hombres			Mujeres			Total		
	Nacio-nales	Extran-jeros	Total	Nacio-nales	Extran-jeros	Total	Nacio-nales	Extran-jeros	Total
Titulares explotación	13	1	14	6	0	6	19	1	20
Fijos	13	8	21	6	0	6	19	8	27
Fijos discontinuos	8	7	15	3	2	5	11	9	20
Eventuales	6	11	17	3	0	3	9	11	20
Total	40	27	67	18	2	20	58	29	87



Proceso de selección de plantas para la obtención de semillas en Ramiro Arnedo.

Todos los viveros de producción de planta hortícola son de carácter familiar y los titulares de la explotación son también trabajadores de estas empresas. Emplean en su conjunto a 87 trabajadores: 20 titulares de explotación (14 hombres y 6 mujeres), 27 empleados fijos (21 hombres y 6 mujeres), 20 trabajadores fijos discontinuos (15 hombres y 5 mujeres) que dejan de trabajar en los meses que menos tareas hay que realizar en el vivero y que se suele repartir entre los meses de octubre a febrero, y, por último, 20 eventuales (17 hombres y 3 mujeres) que se contratan en pleno apogeo de la campaña que transcurre entre los meses de marzo a julio (tabla 15).

La dimensión de estas empresas es pequeña y ninguna cuenta con más de 15 empleados al año.

El 30% de los titulares tienen más de 60 años y solo el 15% no ha cumplido los 40; el 55% restante se encuentra entre 41 y 60 años.

Producción de planta

En los tres últimos años se observa una disminución de la producción de planta, ya que se han pasado de los 233 millones de plantas en 2018 a los 200,1 millones en 2020. En la tabla 16 se muestra la distribución por especies. En torno al 29,1% de la producción de plántulas hortícolas corresponde a brócoli, el 13,4% a tomate, el 11,6%

a puerro y el 8% a lechuga (gráfico 4). Solo dos explotaciones producen planta hortícola destinada a la producción ecológica.

El coste pagado por el agricultor por la planta hortícola se divide, por un lado, en el coste de la semilla procedente de productores autorizados y, por otro, en el coste del servicio ofrecido por el viverista en la obtención de la planta.

El valor económico de la semilla adquirida para la producción de planta hortícola en La Rioja en 2020 se estima en 3,4 millones de euros y el valor económico de la producción de planta por parte de los viveristas se calcula en 2,3 millones de euros.

El insumo que más coste supone a los viveristas son los sustratos (turba y vermiculita) con los que se rellenan los alveolos de las bandejas donde se desarrolla el sistema radicular de la planta, cuyo coste ronda los 350.000 €. Con estas cifras se observa la importancia no solo del valor de la producción de planta, sino el valor económico de los sectores auxiliares que le rodean, como son el de semillas y de sustratos.

Los clientes del mercado de la planta hortícola son los agricultores, la industria agroalimentaria (principalmente congeladoras y conserveras) y los intermediarios detallistas que proveen a pequeños agricultores y a particulares de huertas para autoconsumo. El análisis de las encuestas elaboradas refleja que un 44% de la planta hortícola producida en La Rioja se distribuye directamente a los agricultores, el 41% va con destino a la producción contratada por la industria agroalimentaria y el 15% restante, a la figura de intermediarios que venden a particulares en La Rioja, Navarra, País Vasco, Cantabria y Castilla y León (gráfico 5).

Gráfico 4. Porcentaje de plantas hortícolas producidas en viveros riojanos

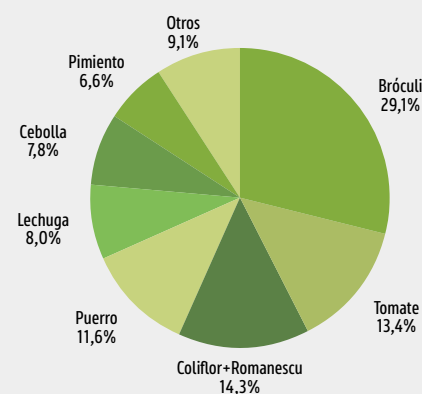
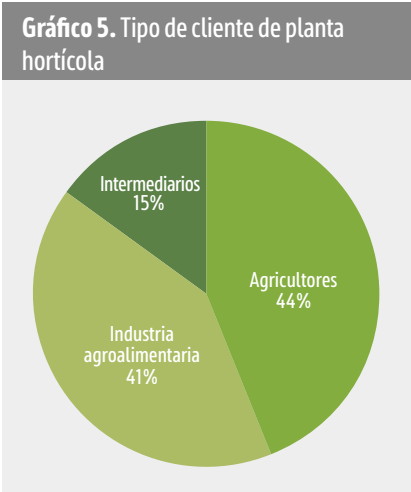


Tabla 16. Evolución de la producción de planta hortícola en La Rioja (2018-2020)

Especie	2018	2019	2020
Brócoli	78.986.102	55.419.677	58.177.350
Tomate	25.920.731	22.992.289	26.876.829
Coliflor	17.481.257	22.500.870	25.813.776
Puerro	29.418.458	29.905.912	23.268.822
Lechuga	19.197.838	17.507.796	16.021.408
Cebolla	15.892.620	16.727.949	15.670.388
Pimiento	21.377.218	19.757.191	13.182.571
Repollo	4.849.855	5.033.391	4.299.622
Acelga	3.375.006	3.930.847	3.551.294
Romanesco	5.525.562	1.759.457	2.819.776
Guindilla	2.340.512	1.349.100	1.569.654
Cardo	1.342.468	681.944	1.395.552
Apio	764.524	1.069.914	1.306.648
Borraja	1.279.802	1.470.528	1.036.760
Berenjena	822.754	810.060	694.864
Escarola	861.984	721.772	638.300
Otras	3.567.833	4.002.474	3.810.485
Total	233.004.524	205.641.171	200.134.099

Tabla 17. Superficie cultivada a partir de planta procedente de viveros riojanos

Especie	Superficie estimada para la producción de planta (ha)	La Rioja			Navarra			Aragón		
		Superficie con planta de La Rioja (ha)	Superficie total (ha)	% de superficie con planta de La Rioja	Superficie con planta de La Rioja (ha)	Superficie total (ha)	% de superficie con planta de La Rioja	Superficie con planta de La Rioja (ha)	Superficie total (ha)	% de superficie con planta de La Rioja
Brócoli	2.155	189	190	99,6%	1.598	4.878	32,8%	359	1.935	18,6%
Tomate	1.629	138	177	77,8%	1.023	2.117	48,3%	403	494	81,6%
Coliflor	1.507	363	380	95,5%	979	2.071	47,3%	104	259	40,3%
Pimiento	399	108	239	45,2%	165	823	20,0%	61	95	63,9%
Puerro	259	24	31	78,7%	20	76	26,0%	191	283	67,6%
Repollo	175	83	92	90,6%	60	179	33,7%	6	151	3,9%
Lechuga	160	54	103	52,8%	65	409	15,8%	11	13	82,7%
Cardo	155	10	46	21,8%	137	236	58,1%	5	20	23,2%
Cebolla	121	49	53	93,4%	16	364	4,5%	5	1.554	0,3%
Berenjena	69	11	19	58,1%	28	83	33,3%	23	24	94,5%
Acelga	55	15	48	32,2%	29	185	15,5%	7	81	8,3%
Guindilla	39	6	6	98,7%	18	58	30,3%	2	2	88,1%
Pepino	25	11	14	76,4%	1	1	88,1%	3	4	77,2%
Apio	13	7	11	63,9%	5	5	96,2%	1	9	12,6%
Borraja	10	4	22	16,2%	5	36	15,2%	1	104	1,2%
Escarola	8	2	9	21,7%	2	127	1,6%	1	8	15,8%
Otras	126	34	-	-	33	-	-	29	-	-
Total	6.905	1.109	-	-	4.185	-	-	1.214	-	-



Por destinos territoriales, el principal cliente es Navarra, que adquiere el 51% de la planta producida en La Rioja; seguida de Aragón, con un 20,8%; el 18,9% se queda en explotaciones de La Rioja; el 4,4% va al País Vasco y el 4,9%, a otras comunidades autónomas (gráfico 6).

Para visualizar mejor la magnitud que supone la producción de planta hortícola en La Rioja, se traslada la cifra del número de plantas a la superficie de cultivo

que suponen (tabla 17). Esta cifra se eleva a 6.905 hectáreas para el año 2020. La especie que más superficie abarca con planta procedente de La Rioja es el brócoli, con 2.155 ha; luego el tomate, con 1.629 ha; y, en tercer lugar, la coliflor, con 1.507 hectáreas. En Navarra se cultivaron 4.878 hectáreas de brócoli en el año 2020; esto supone que casi la tercera parte de esta superficie se plantó con material vegetal procedente de viveros riojanos.

Navarra es el principal destino de la planta hortícola producida en La Rioja.

